



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

**SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN DE ALMACÉN DE LA
EMPRESA REPRESENTACIONES CATHERINE E.I.R.L.**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO DE SISTEMAS**

AUTORA:

Gonzales Quispe, Ruby Raquel

ASESOR:

Dr. Adilio Christian Ordoñez Pérez

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistemas de Información Transaccionales

LIMA – PERÚ

2017

ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS

Yo, Adilio Christian Ordóñez Pérez, docente de la facultad de Ingeniería y Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad César Vallejo Lima Norte, revisor de la tesis titulada “SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN DE ALMACÉN DE LA EMPRESA REPRESENTACIONES CATHERINE E.I.R.L.” de la estudiante Ruby Raquel Gonzales Quispe, constato que la investigación tiene un índice de similitud de % verificable en el reporte del programa Turnitin.

El suscrito analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad Cesar Vallejo.

Lima, 15 de junio de 2017

.....

Dr. Adilio Christian Ordóñez Pérez

DNI:

DEDICATORIA

A Dios, por darme fuerza y determinación para cumplir mis metas.

A mis padres, mi mayor motivación y fortaleza, por su apoyo incondicional en cada momento, por sus consejos y su amor.

A Branny y Joel, por su confianza en mí, su apoyo y aliento; por ser los hermanos que yo necesito.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por su constante cuidado y guía a lo largo de mi vida.

A mi familia, por ayudarme a superar dificultades y desánimos, por inculcarme a hacer de la mejor manera todo lo que emprenda.

Al Dr. Adilio Ordoñez, por su apoyo en el desarrollo y culminación de esta investigación.

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, Ruby Raquel Gonzales Quispe, identificada con DNI N° 46850745, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes, consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ingeniería, Escuela de Ingeniería de Sistemas, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Asimismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido sumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento y omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad Cesar Vallejo.

Lima, 14 de abril de 2017

Gonzales Quispe, Ruby Raquel
Tesisista

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
PORTADA.....	I
ÍNDICE GENERAL.....	VI
ÍNDICE DE TABLAS.....	VII
ÍNDICE DE FIGURAS.....	VIII
RESUMEN.....	X
ABSTRACT.....	XI
I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Realidad Problemática.....	1
1.2. Trabajos previos.....	5
1.3. Teorías relacionadas al tema.....	11
1.4. Formulación del Problema.....	33
1.5. Justificación del estudio.....	33
1.6. Hipótesis.....	35
1.7. Objetivos.....	36
II. MÉTODO.....	37
2.1. Diseño de la investigación.....	37
2.2. Variables, Operacionalización.....	39
2.3. Población y muestra.....	42
2.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos, Validez y Confiabilidad..	45
2.5. Métodos de análisis de datos.....	51
2.6. Aspectos éticos.....	57
III. RESULTADOS.....	58
3.1. Análisis Descriptivo.....	58
3.2. Análisis Inferencial.....	60
3.3. Prueba de Hipótesis.....	64
IV. DISCUSIÓN.....	75
V. CONCLUSIONES.....	76
VI. RECOMENDACIONES.....	77
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	78

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla N° 1: Comparación de las Metodologías Ágiles vs. Metodologías Tradicionales.....	18
Tabla N° 2: Cuadro comparativo de acuerdo a la validación de expertos.....	19
Tabla N° 3: Operacionalización de Variables.....	40
Tabla N° 4: Indicadores.....	41
Tabla N° 5: Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	46
Tabla N° 6: Validez de los instrumentos de investigación.....	47
Tabla N° 7: Grados de correlación de Pearson.....	49
Tabla N° 8: Resultados SPSS - Tasa de precisión de inventario.....	50
Tabla N° 9: Resultados SPSS - Nivel de cumplimiento de pedidos entregados a tiempo.....	50
Tabla N° 10: Medidas descriptivas de la tasa de precisión de inventario en la gestión de almacén antes y después de implementado el sistema web.....	58
Tabla N° 11: Medidas descriptivas del nivel de cumplimiento de pedidos entregados a tiempo en la gestión de almacén antes y después de implementado el sistema web.....	59
Tabla N° 12: Prueba de la tasa de precisión de inventario antes y después del sistema web.....	61
Tabla N° 13: Prueba del nivel de cumplimiento de pedidos entregados a tiempo antes y después del sistema web.....	63
Tabla N° 14: Prueba de T-Student para la tasa de precisión de inventario en la gestión de almacén antes y después de implementado el sistema web.....	67
Tabla N° 15: Rangos de Wilcoxon para el nivel de cumplimiento de pedidos entregados a tiempo antes y después de implementar el sistema web.....	72
Tabla N° 16: Resultado de la prueba de Wilcoxon para el nivel de cumplimiento de pedidos entregados a tiempo antes y después de implementar el sistema web.....	72

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura N° 1: Tasa de precisión de inventario en la empresa Representaciones Catherine E.I.R.L.....	3
Figura N° 2: Nivel de cumplimiento de pedidos entregados a tiempo en Representaciones Catherine E.I.R.L.....	4
Figura N° 3: Marco de trabajo del Modelo Vista Controlador.....	13
Figura N° 4: Ciclo de entrega en la Programación Extrema.....	17
Figura N° 5: Modelo de un sistema desde diferentes perspectivas.....	21
Figura N° 6: Fases de la Metodología RUP.....	22
Figura N° 7: Representación - Paquete UML.....	24
Figura N° 8: Representación - Clase UML.....	24
Figura N° 9: Funciones en la gestión de almacén.....	27
Figura N° 10: Fórmula para hallar la tasa de precisión de inventario.....	30
Figura N° 11: Fórmula para hallar el nivel de cumplimiento de pedidos entregados a tiempo.....	32
Figura N° 12: Diseño Pre-experimental.....	38
Figura N° 13: Fórmula para calcular la muestra.....	43
Figura N° 14: Fórmula del coeficiente de correlación de Pearson.....	48
Figura N° 15: Fórmula para hallar T-Student.....	55
Figura N° 16: Distribución de T-Student.....	55
Figura N° 17: Fórmula para hallar z_t con rango de Wilcoxon.....	56
Figura N° 18: Valores de Z.....	56
Figura N° 19: Tasa de precisión de inventario antes y después de implementado el sistema web.....	59
Figura N° 20: Nivel de cumplimiento de pedidos entregados a tiempo antes y después de implementado el sistema web.....	60
Figura N° 21: Prueba de normalidad de la tasa de precisión de inventario antes de implementado el sistema web.....	62
Figura N° 22: Prueba de normalidad de la tasa de precisión de inventario después de implementado el sistema web.....	62
Figura N° 23: Prueba de normalidad del nivel de cumplimiento de pedidos entregados a tiempo antes de implementado el sistema web.....	64
Figura N° 24: Prueba de normalidad del nivel de cumplimiento de pedidos entregados a tiempo después de implementado el sistema web.....	64
Figura N° 25: Tasa de precisión de inventario antes de implementado el sistema web.....	66
Figura N° 26: Tasa de precisión de inventario después de implementado el sistema web.....	66

Figura N° 27: Tasa de precisión de inventario - Comparativa general.....	67
Figura N° 28: Prueba de T-Student – Tasa de precisión de inventario.....	68
Figura N° 29: Nivel de cumplimiento de pedidos entregados a tiempo antes de implementado el sistema web.....	70
Figura N° 30: Nivel de cumplimiento de pedidos entregados a tiempo después de implementado el sistema web.....	70
Figura N° 31: Nivel de cumplimiento de pedidos entregados a tiempo - Comparativa general.....	71
Figura N° 32: Prueba de Wilcoxon - Nivel de cumplimiento de pedidos entregados a tiempo.....	74

RESUMEN

La presente tesis abarca el análisis, diseño, desarrollo e implementación de un sistema web para la gestión de almacén de la empresa Representaciones Catherine E.I.R.L. El tipo de investigación es Aplicada, ya que se pretende dar solución a una problemática mediante la implementación de un sistema web.

La metodología utilizada para el análisis, diseño y desarrollo del sistema web fue RUP, puesto que provee guías consistentes para las actividades a desarrollar en un proyecto, además que considera realizar un análisis de los requerimientos del sistema antes de desarrollarlo y proceder con su modelamiento, lo cual permite llevar el proceso de desarrollo de manera ordenada. El sistema fue desarrollado con el lenguaje de programación PHP, utilizando el framework Codeigniter y Bootstrap para la maquetación, asimismo, se utilizó la base de datos MySQL.

Para la medición de los dos indicadores presentados se utilizaron dos muestras, la primera de 20 de los productos con mayor movimiento, estratificados en 20 fichas de registro; y la segunda de 66 pedidos agrupados por fechas en 20 fichas de registro. Al aplicar el pre-test, se obtuvo una precisión de inventario de 54,45% y un nivel de cumplimiento de 53.83%.

PALABRAS CLAVES

Sistema web – Gestión de almacén

ABSTRACT

The present thesis covers the analysis, design, development and implementation of a web system for the warehouse management of the company Representaciones Catherine E.I.R.L. The type of research is Applied, since it is intended to solve a problem through the implementation of a web system.

The methodology used for the analysis, design and development of the web system was RUP, since it provides consistent guides for the activities to be developed in a project, in addition to considering an analysis of the system requirements before developing it and proceed with its modeling, Which allows the development process to be carried out in an orderly manner. The system was developed with the programming language PHP, using the framework Codeigniter and Bootstrap for the layout, also, the MySql database was used.

For the measurement of the two indicators presented, two samples were used, the first of 20 of the products with greater movement, stratified in 20 registers; And the second of 66 orders grouped by dates into 20 registration forms. When applying the pre-test, an inventory accuracy of 54.45% and a compliance level of 53.83% were obtained.

KEY WORDS

Web system - Warehouse management